

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS PEDAGÓGICAS**  
**“CAPITAN SILVERIO BLANCO NÚÑEZ”**  
**FILIAL PEDAGÓGICA UNIVERSITARIA DE FOMENTO**

# **TRABAJO DE DIPLOMA**

ACTIVIDADES DIRIGIDAS AL DESARROLLO  
DEL TRABAJO CON LAS LONGITUDES EN  
LAS NIÑAS Y LOS NIÑOS DE SEXTO AÑO DE  
VIDA.

**AUTORA: Noemí Orozco de la Cruz**

**TUTORA: MSc. Gisell Hernández de la Cruz.**

**2012**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradezco profundamente a todas aquellas personas que de una manera otra contribuyera a la realización de esta investigación y que hiciera realidad mi sueño.

A mis familiares, compañeros y amigos que me ayudaron en todo momento con sus consejos y estímulos para llegar a la meta final.

A mi hermana que siempre está a mi lado, que me da lo mejor de sí, que me escucha y que me atiende, que destruye cualquier barrera por fuerte que sea para resolver mis problemas. A esa hermana incondicional que añora para mí lo mejor.

Un agradecimiento muy especial a La MSc. Gisell Hernández de la Cruz, mi tutora y profesora quien me asesoró y supo guiar en todo momento brindándome toda su confianza, lo que contribuyó a que dicha investigación culminara con resultados satisfactorios.

## *Pensamiento*

*En lo que nos queda por delante en este siglo, en el próximo siglo y siempre todo tendrá que ver con la calidad de la Educación... (1)*

*Fidel Castro Ruz.*

## *Resumen*

El presente trabajo titulado “Actividades dirigidas al desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida” tiene como objetivo aplicar actividades dirigidas a este fin. Tal investigación responde a la necesidad de la autora, de darle solución por vía científica a esta problemática. Para la realización del trabajo se realizó la determinación de los fundamentos teórico-metodológicos que sustentan el desarrollo del trabajo con las longitudes en la edad preescolar. El empleo del sistema de métodos teóricos, empíricos y matemático o estadísticos, permitieron diagnosticar el estado inicial del problema y aplicar las actividades propuestas. El trabajo está estructurada en cuatro tópicos: el primero permitió precisar lo relacionado con los referentes teóricos a partir de la valoración de los principales fundamentos psicológicos, pedagógicos y filosóficos del tema así como las características psicopedagógicas de los niños de sexto año de vida. El segundo y tercer tópico estuvo dirigido al diagnóstico y a la fundamentación de las actividades respectivamente y en el cuarto tópico precisó lo referido a la validación de los resultados del diagnóstico final. Contempla además conclusiones, recomendaciones y anexos.

# INDICE

<i>CONTENIDO</i>	<i>PÁG.</i>
<b>INTRODUCCIÓN</b> -----	1
<b>DESARROLLO</b>	
Tópico 1. Marco teórico.-----	5
Tópico2 Diagnóstico.-----	
Tópico 3. Fundamentación de la propuesta de actividades.-----	
Tópico 4. Validación de los resultados del diagnóstico final.-----	
<b>CONCLUSIONES</b> -----	
<b>RECOMENDACIONES</b> -----	
<b>BIBLIOGRAFIA</b> -----	
<b>ANEXOS</b>	

## INTRODUCCIÓN

La política educacional cubana pone a los educandos a pensar en cómo la escuela tiene que lograr ser el centro cultural más importante de la comunidad siendo la fuente primaria de la información. En la concepción martiana se expresa el problema de cómo preparar a los educandos para que sean hombres de su tiempo, es decir, estar en otros aspectos preparados para dar respuesta a los problemas de su tiempo y estar a la vanguardia del momento histórico que le ha tocado vivir, pues la educación debe estar encaminada a desarrollar en toda su plenitud las capacidades intelectuales y espirituales del hombre.

El sistema educativo cubano y el subsistema de Educación Preescolar como parte de él, tiene como objetivo principal el máximo desarrollo posible de cada niño o niña mediante la elaboración de un sistema de influencias pedagógicas sistemáticamente organizadas y estructuradas dirigidas al desarrollo de las distintas esferas de la personalidad en correspondencia con las particularidades de esta edad, lo cual debe garantizar una preparación óptima para la vida escolar del pequeño.

Desde las edades más tempranas se pone en contacto a la niña y el niño con los diferentes patrones sensoriales, entre estos el tamaño, descubre que hay cosas grandes y pequeñas, lo que permite un conocimiento más real del mundo de las longitudes, que se comienza a trabajar en el área de Nociones Elementales de las Matemáticas en el sexto año de vida.

En nuestra provincia han sido escasas las investigaciones relacionadas con el tema investigado. En tal sentido se consultó la tesis de la MSc Tamara Cabrera Madrigal (2007) del municipio Sancti Spíritus, aportándonos conocimientos y experiencias personales al tratar los procedimientos lúdicos en las actividades de Nociones Elementales de la Matemática y dentro de ella hace referencia al trabajo con las longitudes en estas edades.

En la práctica pedagógica se ha podido constatar que las niñas y los niños de sexto año de vida de la escuela Silvino Águila del municipio Fomento, son alegres, existe correspondencia entre el desarrollo físico y el nivel de conocimiento, hábitos y habilidades, poseen buen desarrollo del vocabulario, tienen potencialidades para el trabajo con conjuntos. En las actividades de Nociones Elementales de la Matemática presentan insuficiencias relacionadas con el trabajo de las longitudes, pues los mismos tienen dificultad al realizar comparaciones por largo y altura de forma global

y detallada, mediante la acción de medir con unidades de medidas no convencionales. Además en las actividades no mantienen la motivación requerida durante todo el desarrollo de estas por lo que la participación en estas es muy pobre. Para dar solución a la problemática presentada se formula el siguiente **problema**

**Científico:**

¿Cómo contribuir al desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida de la Educación Preescolar?

Para dar respuesta al problema científico se formula el siguiente **Objetivo:** Validar actividades dirigidas al desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida de la Educación Preescolar de la escuela Silvino Águila.

Para el desarrollo de la investigación se formularon las siguientes **Preguntas**

**Científicas:**

- ¿Cuáles son los fundamentos teórico- metodológicos que sustentan el desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida de la Educación Preescolar?
- ¿Cuál es el estado actual que presenta el desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida de la Educación Preescolar de la escuela Silvino Águila del municipio Fomento?
- ¿Qué características deberán tener las actividades dirigidas al desarrollo del trabajo con las longitudes de las niñas y los niños de sexto año de vida de la Educación Preescolar?
- ¿Qué resultados se obtendrán con la aplicación de las actividades dirigidas al desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida de la Educación Preescolar de la escuela Silvino Águila del municipio Fomento?

Para dar respuesta a las preguntas científicas de la investigación se trazaron las siguientes **Tareas Científicas:**

- Determinación de los fundamentos teórico- metodológicos que sustentan el desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida de la Educación Prescolar.
- Diagnóstico del estado actual que presenta el desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida de la Educación Preescolar de la escuela Silvino Águila del municipio Fomento.

- Elaboración de las actividades dirigidas al desarrollo del trabajo con las longitudes de las niñas y los niños de sexto año de vida de la Educación Preescolar.
- Validación de los resultados de las actividades dirigidas al desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida de la Educación Preescolar de la escuela Silvino Águila del municipio Fomento.

Para llevar a vías de hecho esta investigación fue necesaria la utilización de diferentes **métodos científicos**.

#### **Del nivel teórico:**

- **Análisis y síntesis:** Permitted descomponer el todo en sus partes para estudiar el comportamiento de cada una de las partes, que mediante la síntesis establece mentalmente la unión de las partes previamente analizadas y posibilita descubrir relaciones y características generales entre los elementos.
- **Inducción y deducción:** es la forma de razonamiento por medio de la cual se pasa del conocimiento de casos particulares a un conocimiento más general y aplicando la deducción, se pasa del conocimiento general a otro de menor nivel de generalidad.
- **El enfoque de sistema:** Proporcionó la orientación general para el estudio de la realidad integral en el proceso educativo, modelando el objeto mediante la determinación de sus componentes, así como las relaciones entre ellos, las que determinan por un lado la estructura del objeto y por otro su dinámica.

#### **Del nivel empírico:**

- **Prueba pedagógica:** Permitted conocer el nivel de conocimiento de las niñas y los niños del campo de la investigación, llegando a valoraciones del estado actual y el deseado. La misma se aplicó con el propósito de constatar qué conocimientos poseen las niñas y los niños referente al trabajo con longitudes antes y después de aplicada la propuesta.
- **Observación científica:** Permitted hacer una percepción directa, atenta, racional y planificada, en sus condiciones naturales y habituales. Se aplicó en diferentes momentos del proceso educativo con el objetivo de constatar el desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida.



- **El Pre-Experimento:** Se utiliza en su diseño experimental del preexperimento, pues se corresponde con el tipo de investigación, que se caracteriza por ser poco rigurosa. Se empleó para aplicar las actividades elaboradas y comprobar su efectividad en el desarrollo del trabajo con las longitudes de las niñas y los niños de sexto año de vida. Este permitió aplicar la investigación solamente con el grupo experimental, que constituye la muestra y comparar los resultados.

**Método estadístico y/o matemático:** Permite diferenciar propiedades cuantificables.

- Estadística descriptiva: Permite el análisis y la interpretación de los datos obtenidos en el proceso investigativo.
- Análisis porcentual: para revelar los elementos cuantitativos del diagnóstico al comparar los por ciento de los resultados de los instrumentos aplicados.

De una **población** de 6 niñas y niños de sexto año de vida, se seleccionó el 100% como **muestra** por el criterio probabilístico. Estos se caracterizan por presentar un estado de salud favorable, mantienen buenas relaciones con sus coetáneos, manifiestan un estado emocional positivo, son alegres, entusiastas. En las actividades presentan insuficiencias relacionadas con el trabajo de las longitudes, al realizar comparaciones por largo y altura de forma global y detallada, mediante la acción de medir con unidades de medidas no convencionales. No mantienen la motivación requerida durante todo el desarrollo de estas por lo que la participación en estas es muy pobre.

La **contribución científica** radica en la forma en que se presentarán las actividades, con un ambiente participativo y dinámico, que propician el intercambio y las relaciones entre los coetáneos. Se elaboraron en un orden jerárquico, utilizando medios de enseñanza con colores llamativos y tamaño adecuado, teniendo en cuenta las características psicológicas de los niños y niñas.

## **DESARROLLO:**

### **Tópico 1. Marco teórico.**

La relación entre educación y desarrollo da un gran valor al proceso educativo y a su organización y conducción por los encargados de la educación del niño.

Es una concepción optimista y responsable, porque destaca la función del educador y las grandes posibilidades que ante él se abren para alcanzar múltiples logros en la educación de los niños a su cargo, por supuesto sin desconocer las particularidades de las edades y otros factores más entre los que se encuentran los biológicos y neurofisiológicos, las condiciones sociales de vida del entorno infantil, la etapa histórica de que se trate y otros muchos, pero en los que se destaca la calidad de la organización, concepción, guía, orientación y control del proceso educativo que puede producir el desarrollo de formaciones, de los logros, planteados como objetivos educativos.

El proceso educativo de los niños de cero a seis años según Josefina López Hurtado (2004: 9) debe estar dirigido fundamentalmente al logro de un desarrollo integral, que generalmente se plantea como el fin de la educación.

Cuando se habla de desarrollo integral en la primera infancia, se hace referencia a su desarrollo físico, a las particularidades, cualidades, procesos y funciones psicológicas y a su estado nutricional y de salud.

Ello tiene una gran repercusión pedagógica; no se trata de cualquier proceso, sino de aquel que reúne los requisitos y condiciones necesarias para ser realmente un proceso educativo y promotor del desarrollo, se trata de un proceso esencialmente educativo, es decir, fundamentalmente dirigido al logro de las formaciones intelectuales, socio afectivas, actitudinales, motivacionales y valorativas. No quiere ello excluir o ignorar los conocimientos que el niño aprende, que adquiere, simplemente destacar que en estas edades estos no constituyen un fin en si mismos, sino un medio que contribuye al desarrollo y crecimiento personal de los niños. El proceso educativo, constituye un momento educativo, cuando adquieren conocimientos especialmente concebidos conforme a las características de la etapa, cuando se apropian de procedimientos de actuación, de formas de comportamiento social, se debe tener en cuenta sus intereses, sus motivos, es decir, que lo que se hace tenga para ellos un sentido personal. Cuando el niño juega, cuando realiza cualquier otro tipo de actividad cognitiva, constructiva, productiva, cuando se asea,

cuando se alimenta y aún cuando duerme, todo ello constituye un momento para influir en su desarrollo y formación, en el que se dan en una unidad inseparable lo instructivo y lo educativo.

Sobre la base del conocimiento pleno de los niños, de sus propias posibilidades y el dominio de los objetivos, es posible poder organizar, estructurar y conducir el proceso de su educación, en el cual el niño en su propia actividad, inmerso en un sistema de interrelaciones y comunicación con los demás se apropie de los conocimientos, construya sus habilidades, adquiera las normas deseables de comportamiento, y sienta las bases de aquellas cualidades personales y valores sociales que lo caracterizarán como hombre del futuro.

Es importante entonces que se establezcan requerimientos para el desarrollo de un proceso educativo de calidad en estas edades. Un requerimiento de carácter psicológico y pedagógico se refiere al necesario conocimiento por el educador, del desarrollo ya alcanzado por las niñas y los niños para desde su plataforma, moverlo a un nivel superior teniendo en cuenta las potencialidades de cada uno, por lo que la autora considera que es un reto para el educador satisfacer las necesidades de desarrollo del niño.

Según Ana María Silverio Gómez (2007: 10), todo proceso educativo concebido para la primera infancia debe ser ante todo:

Contextualizado: tiene que proyectarse teniendo en cuenta las condiciones concretas en que ha de desarrollarse, de forma tal, que se relacione con sus experiencias y tradiciones, lo que contribuya al logro de su identidad y facilita la realización del propio proceso que no se ve como algo ajeno.

Protagónico: debe ser un proceso en el cual la niña y el niño ocupen el lugar central, que significa que todo lo que se organice y planifique debe estar en función del niño y tener como fin esencial su formación.

Participativo: si el niño constituye el eje central de la actividad educativa, es lógico que de ello se derive su participación en todos los momentos que lo conforman. Se tiene que tener en cuenta que el niño ha de participar y cómo debe hacerlo, para que realmente ejerzan las influencias que de ellas se esperan.

Carácter colectivo y cooperativo: cada niño al interactuar con otro, le brinda ayuda, cooperación, le ofrece sugerencias, contribuye a sus reflexiones y toma de decisiones.

Clima socio afectivo: mientras más pequeños son los niños mayor efecto tiene sobre ellos la satisfacción de las necesidades afectivas. Sentir esa afectividad expresada

en sonrisas, en los gestos, en el nivel de aceptación, constituye fuente de implicación personal, de comprometimiento, de motivación para un hacer mejor.

Enfoque lúdico: El juego constituye la actividad fundamental en preescolar y, mediante sus distintas variantes los niños sienten alegría, placer y satisfacción emocional, lo que al mismo tiempo enriquece sus conocimientos, sus representaciones, su motivación, sus intereses, contribuye a la formación de sus actitudes, de sus cualidades, en fin, a todo su desarrollo y crecimiento personal.

Por ello el juego constituye una forma organizativa crucial del proceso educativo, por lo que la autora considera que constituye un medio idóneo para el logro de los objetivos de la formación integral de los niños y niñas de estas edades, ya que brinda infinidad de posibilidades como vía de influencias educativas; y su utilización en el proceso educativo, lo potencian sin perder de vista la necesidades e intereses de los niños.

El conocimiento de las premisas psicológicas del proceso educativo para estas edades, por sus especificidades y particularidades, constituyen un requerimiento para garantizar una apropiada estructuración de este proceso. En el currículo de la Educación Preescolar cubana se declaran principios que expresan ideas generales y lineamientos básicos de la etapa educativa en cuestión, y que suelen aceptarse por su sentido orientador de la labor educativa. Estos principios del proceso educativo, están referidos tanto a los factores que condicionan el proceso educativo como a las particularidades y características de los niños, en correspondencia con la etapa del desarrollo de que se trate:

- El niño como centro del proceso educativo.
- El adulto como rector del proceso educativo.
- La vinculación de la educación con el entorno.
- El protagonismo y participación de la familia y la comunidad en el proceso educativo.
- El carácter lúdico de todas las actividades que el niño desarrolla.

El proceso educativo en el contexto de la institución infantil requiere del análisis y estudio del programa educativo para su planificación, organización, ejecución y control. El tránsito del niño de edad temprana a la edad preescolar marca una transformación de todo el trabajo educativo, puesto que el nivel de desarrollo

alcanzado por ellos obliga a nuevas formas y procedimientos, a nuevas vías de educación. Por lo que en esta edad el proceso educativo tiene sus particularidades.

Organizativamente está estructurado en dos ciclos (tercer ciclo comprende de tres a cuatro años de vida y de cinco a seis años (cuarto ciclo), con sus particularidades diferenciales. En estos ciclos, la actividad programada suele ubicarse alrededor de tres frecuencias en el horario del día. La actividad complementaria solamente existe como complemento de la actividad programada y se desarrolla en la actividad independiente. En estas edades el adulto funciona como orientador de la actividad, y los niños han de buscar por sí mismo las relaciones esenciales, fabricar su base de orientación, construir su proceso de pensamiento.

A partir del tercer ciclo la actividad programada se realiza generalmente, con todo los niños, al inicio requiere de incentivar la atención a partir de materiales llamativos, juguetes, situaciones lúdicas, y finalmente cuando los intereses cognoscitivos tienen mayor desarrollo, son el contenido y planteamiento de la tarea didáctica los elementos más importantes para el estímulo de la atención e interés de los niños. La dirección de la actividad de los niños en esta forma organizativa, consiste en el planteamiento consecutivo de tareas didácticas, con la utilización de diversos procedimientos y la participación activa de todos los niños en la solución de las tareas propuestas, así como la combinación de la participación del adulto en la actividad independiente.

La valoración de las tareas didácticas, de las habilidades logradas y de cada niño en particular, están dirigidas al reforzamiento de las emociones positivas relacionadas con el contenido de las tareas, así como con la actividad de los niños al finalizar la actividad programada. De forma gradual, en el sexto año de vida, se introduce cierta diferenciación de la valoración de la actividad de los distintos niños.

Se organizan actividades que requieren la realización colectiva de la tarea, los contenidos son más complejos por lo que se infiere una organización adecuada de los niños y métodos que activen el aprendizaje y propicien la elaboración conjunta.

Los medios de enseñanza deben favorecer el trabajo individual y colectivo. Se planifican excursiones, paseos u otras para que los niños observen el mundo que los rodea de forma activa en las que se combinen armónicamente los contenidos de las diferentes áreas.

A cada etapa debe corresponder una educación en función de los objetivos que se persiguen, independientemente de las grandes reservas y posibilidades de desarrollo y formación del niño en los primeros seis años de vida, no se debe

esperar a que aprenda más, sino a que su desarrollo y formación sea más amplio e integral, a través de un proceso esencialmente educativo, concebido, estructurado y dirigido, pero sin olvidar que aún en ese momento no es tan importante el conocimiento, sino el desarrollo que en los niños se logre a través del propio aprendizaje.

Es importante recordar que los contenidos programáticos en estas edades están encaminados a la orientación del infante en el conocimiento del mundo, el conocimiento de los objetos con la diversidad de propiedades y cualidades; el mundo natural rico por su diversidad, el conocimiento del mundo social, de la actividad y las relaciones humanas entre otros. Esto le permite la asimilación de los diferentes tipos de actividad: objetual, laboral, lúdica, relacionados con los más diversos conocimientos, habilidades y hábitos; y exige el desarrollo de diversos modos de conocimiento lo que debe ser garantizado con la utilización de diferentes procedimientos metodológicos.

El proceso educativo en la enseñanza preescolar abarca diferentes áreas de desarrollo. Una de ellas está dirigida al trabajo con las Nociones Elementales de Matemática. Esta incluye el trabajo con las longitudes de forma global y detallada, sobre la base de la relación que se establece entre las partes y el todo, lo que permite preparar a los preescolares para el conocimiento más complejo acerca de las relaciones cuantitativas de los objetos, iniciándolos en la asimilación de las relaciones cuantitativas que están dadas en el medio natural y social donde se desarrollan.

En la educación preescolar no se pretende que la niña y el niño mida utilizando estas unidades de medida convencionales, sino que adquiera el procedimiento de cómo medir, que lo acompañará toda su vida y el cual perfeccionará en la escuela.

¿Cómo se trabaja en la Educación Preescolar teniendo en cuenta que estas edades constituyen un período intenso del desarrollo en la percepción visual?

Desde las edades tempranas se pone en contacto a la niña y al niño con los diferentes patrones sensoriales entre estos, el tamaño.

¿Por qué sólo se trabaja con longitudes?

Entre las magnitudes, las longitudes aparecen en la vida de las niñas y los niños, ellos viven con estos.

Las longitudes incluyen largo, ancho y altura que en los objetos ocupan su lugar de forma convencional, es decir, de acuerdo con la posición que ocupan en el espacio.

El largo y el ancho se ven en posición horizontal, mientras que la altura se observa de forma vertical.

Por la complejidad que tiene diferenciar el largo del ancho en la educación preescolar solo se trabaja el largo y la altura.

Para dar tratamiento a la comparación global de longitudes, hay que tener en cuenta los pasos metodológicos que a continuación se relacionan:

- Determinar los objetos que se van a comparar.
  - Deben existir como mínimo dos objetos para establecer la comparación.
  - Los objetos deben ser conocidos por las niñas y los niños, ejemplo: Dos árboles.
- Determinar la dimensión por la cual se van a comparar los objetos. Esta dimensión la determina el adulto.
- La niña y el niño deben reconocer la dimensión dada en los objetos correspondientes.
- Tiene que abstraer la característica fundamental de cada objeto y eliminar las que no le sirve para comparar.
- Acción de medir longitudes.

La comparación detallada de longitudes no es más que la aplicación de la acción de medir.

Llamamos medir a una longitud a la cual una cantidad de veces está incluida la longitud de otra, tomando a una de ellas como una unidad de medida.

Esto quiere decir que el acto de medir siempre implica el resultado numérico de la comparación entre dos o más magnitudes. Para medir longitudes hay que tener en cuenta las cuestiones fundamentales siguientes:

- El objeto de medir
- La unidad de medida
- La cantidad (o número) de la medida.

Para realizar la acción de medir se debe cumplir la siguiente metodología, la cual cuenta con tres fases.

Primera fase: Familiarización con la medida.

Segunda fase: Dominio de la acción de medir.

Tercera fase: Utilización de la acción de medir para solucionar problemas sencillos.

Primera fase: Familiarización con la medida.

En esta **primera fase** lo más importante es que la niña y el niño comprendan que la percepción, que hasta este momento le servía para determinar los resultados de la comparación global de longitudes, resulta insuficiente para dar una respuesta de la comparación detallada, y puede llevarlo a cometer errores; pues en la forma en que se presentan los objetivos que se van a comparar, la percepción no ayuda a determinar el resultado correcto y hace falta un procedimiento que lo lleve a establecer la solución adecuada.

En esta fase el adulto trabajará en el piso, dibujando con tiza los caminos que facilita la acción de la niña y del niño.

En la primera tarea con este objetivo, la niña y el niño necesita algo más que la observación para dar la respuesta correcta. Para ello tendrá dos caminos y un objetivo que será objeto de motivación y la orientación de la actividad. Es frecuente que se relacionen cuentos como el de la Caperucita Roja, o Ricitos de Oro que dan pie a determinar qué camino es el más largo y cuál el más corto.

La disposición de los caminos que se van a utilizar debe impedir la participación directa que la niña y el niño llegue a la respuesta adecuada.

En este momento en que la niña y el niño sienten inseguridad al dar la respuesta, el adulto le pedirá que pruebe antes de responder. Para ello utilizarán las manos, caminarán sobre los caminos, buscando “sentir” la longitud en su cuerpo.

Estas acciones son importantes y es necesario que se provoquen estas situaciones y que digan cuál es el más largo. Obtendrá diferentes respuestas.

### **Segunda fase: Dominio de la acción de medir.**

Esta fase tiene como objetivo que la niña y el niño logren el dominio de la acción de medir y lo realice con objetos reales (medibles) que existen en la casa.

En este tipo de actividad el adulto le indicará a cada niña y niño un objeto y después le pedirá que compare su resultado con el otro y establezca la relación que corresponde. Esta forma de trabajo trae como consecuencia que se tendrán resultados de comparación de igualdad de longitud en el análisis de diferentes longitudes.

La niña y el niño darán los resultados utilizando las cantidades: En este camino usé tres veces la varilla. En este otro lo puse cuatro veces. Este camino es tan largo como este otro, los dos miden seis varillas.



### **Tercera fase: Utilización de la acción de medir en la solución a diferentes problemas.**

Después que la niña y el niño dominan la acción de medir se utiliza la misma para dar solución a diferentes problemas sencillos. Pueden crearse situaciones problemáticas donde se le pide el camino más largo, o una longitud determinada ya por una cantidad de medida, o problemas donde tenga que dibujar ambas longitudes y después compararlas. También se pueden crear problemas donde la niña y el niño busquen longitudes que sean cuatro veces mayores que el otro, para después, poder establecer relaciones.

La edad preescolar constituye una etapa significativa en la vida del individuo, pues en ella se estructuran las bases fundamentales del desarrollo de la personalidad, se forman y regulan una serie de mecanismos fisiológicos que influyen en el desarrollo físico, el estado de salud y en el grado de adaptación al medio. Así, el niño se caracteriza por la intensidad y profundidad de sus vivencias emocionales y por su brevedad, que hace que en un momento dado pueda sentirse alegre y feliz, a los pocos minutos triste y lloroso, y otra vez contento y animoso.

Esto está dado por las particularidades de su actividad nerviosa superior, en la que predominan los procesos excitatorios sobre los inhibitorios y la poca fuerza y movilidad de estos. El hecho de que la excitación predomine hace a este niño muy vivaz y dinámico, que no pueda mantenerse tranquilo durante mucho tiempo y que le sea muy difícil, y dañino, esperar o estar en una actividad monótona y poco estimulante. La atención a la salud en estas edades es de suma importancia. Muchos de los eventos que suceden en esta etapa pueden tener una repercusión desfavorable en etapas posteriores de la vida.

La inmunización, el control del crecimiento y el desarrollo, la educación sanitaria, los hábitos de higiene personal, la alimentación, son también problemas importantes a atender en los niños, con el objetivo de garantizar la salud y el pleno desarrollo de sus potencialidades físicas y mentales. La edad preescolar constituye una fase decisiva en la formación de rasgos comunes a todo los niños son: su actitud hacia el medio que le rodea, sus necesidades e intereses, que en gran medida dependen del lugar que el niño ocupa en su microsistema entre los adultos que le rodea, y los tipos de actividades que más comúnmente realizan, destacándose aquellas que son más importantes y específicas para los niños. Por cuanto en la misma se conforman las bases fundamentales del desarrollo de la personalidad.

En sexto año de vida (5 a 6 años), aumento de la fuerza muscular, mejora la coordinación de los músculos superiores e inferiores, y con ello la estabilidad del cuerpo, a partir de los logros se perfecciona los movimientos de las articulaciones de las manos y los dedos. Al final de esta etapa se deben haber desarrollado las habilidades motoras, la flexibilidad, la fuerza y perfeccionado las funciones de los distintos analizadores.

Los niños se caracterizan por la intensidad y profundidad de sus vivencias emocionales, que hace que en un momento dado pueda sentirse alegre y feliz, a los pocos minutos triste y lloroso, y otra vez contento y animoso. Esto está dado por las particularidades de su actividad nerviosa superior, en la que predominan los procesos excitatorios sobre los inhibitorios y la poca fuerza y movilidad de estos. El hecho de que la excitación predomine hace a este niño muy vivaz y dinámico, que no pueda mantenerse tranquilo durante mucho tiempo y que le sea muy difícil, y dañino, esperar o estar en una actividad monótona y poco estimulante. El desarrollo emocional del niño sigue, en términos generales, las mismas líneas de enfoque anteriormente citadas, y así nos encontramos una vertiente que describe al desarrollo emocional aislado de los factores cognitivos, donde lo afectivo parte exclusivamente de lo interno y el medio social es prácticamente no tenido en cuenta, y si lo hacen, es solo como actualizadores de lo que está internamente determinado. Desde el punto de vista, lo afectivo está ligado a la satisfacción de las necesidades fisiológicas, y en una combinación de factores genéticos y ambientales. Los niños de sexto año de vida tienen características psicopedagógicas propias tales como, su estado de ánimo es positivo de manera constante, son alegres y activos, la relación con el adulto y otros niños les proporciona, satisfacción, se hace más estable, cumplen con gusto normas de convivencia social, indica sobre qué se puede hacer y no se puede hacer, muestran interés por el trabajo, imitan al adulto, coordinan sus acciones más efectivas, planifican lo que van a hacer en el juego y como llevarlo a cabo, comienzan a regular su conducta de manera más efectiva, se despierta el interés por los acontecimientos de la vida social, los estímulos verbales comienzan a adquirir un gran significado, memorizan y reproducen con expresividad, poesías y canciones, existe mayor equilibrio entre lo afectivo, emocional y lo regulativo, su desarrollo físico es notable, hay aumento en su talla y peso, se producen menos conflictos en el juego, el cual constituye su actividad rectora, y su expresión oral sigue un orden lógico.

## **Tópico 2 Diagnóstico inicial.**

Con el objetivo de responder a la segunda pregunta científica planteada en esta investigación, se realizó un diagnóstico inicial en la variante de pre-experimento.

Se determinó como **variable independiente**: actividades.

Viviana González Maura (2001:91) que precisa que “la actividad son aquellos procesos mediante los cuáles el individuo, respondiendo a sus necesidades, se relaciona con la realidad, adoptando determinada actitud hacia la misma. Es un proceso en el que ocurren transiciones entre los polos sujeto - objeto en función de las necesidades del primero”.

Entre las características más elocuentes de las actividades que se proponen aplicar se encuentran las formas de organización propuestas, que permiten que las niñas y los niños comparen longitudes por largo y altura de forma global y utilicen la acción de medir con unidades de medidas no convencionales. Son sugerentes porque su propia sencillez posibilita su aplicación efectiva. Las mismas están concebidas atendiendo a las características de la edad, de forma amena, variada, despertando interés en las niñas y los niños; logrando la socialización, son flexibles para aplicarlas en las diferentes actividades del día; logrando la participación activa, desarrollando así las relaciones amistosas con sus compañeros, se caracterizan además por el uso de los medios audiovisuales, títeres, láminas vivas, entre otras.

**Variable dependiente**: nivel de desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida.

Que se caracteriza por un sistema de influencias organizadas de forma sistemática y creativa que contribuyen a que las niñas y los niños realicen comparaciones por largo y altura de forma global y detallada, mediante la acción de medir con unidades de medidas no convencionales. Además incluye el grado de motivación de las niñas y los niños al realizar en las actividades y la participación en estas, comunicándose con las niñas, los niños y el adulto.

Para poder constatar en la práctica el comportamiento de la variable dependiente se analiza atendiendo a aquellas dimensiones e indicadores que permiten una valoración integral de la muestra seleccionada para la investigación:

Dimensión.	Indicadores.
Cognitiva-Procedimental	➤ Realiza comparaciones por largo y altura de forma global.
	➤ Realiza comparaciones por largo y altura de forma detallada.
Afectivo- motivacional	➤ Motivación de las niñas y los niños al realizar las actividades
	➤ Participación de las niñas y los niños en las actividades.

El estudio diagnóstico se realizó a 6 niñas y niños de sexto año de vida de la escuela Silvino Águila, del municipio Fomento. Para su desarrollo, se aplicaron diferentes métodos e instrumentos como: guía de observación (anexo 2), una prueba pedagógica inicial a las niñas y los niños de la muestra seleccionada (anexo 1) y el pre – experimento, los que permitieron obtener la información válida y confiable, y a partir de los resultados obtenidos tomar decisiones para actuar favorablemente y con ello lograr las transformaciones deseadas.

### **Prueba pedagógica inicial.**

La recogida de la información se realizó por la propia autora de la investigación. Todos los datos se fueron registrando para poder procesarlos posteriormente. Para aplicar la prueba pedagógica se propició el acondicionamiento del área donde se creó un clima favorable, demostrando confianza y seguridad en sus posibilidades, se garantizaron las condiciones del local para facilitar la concentración de las niñas y los niños, ventilación e iluminación adecuadas así como un mobiliario acorde a la edad.

La prueba pedagógica inicial se aplicó con el objetivo de constatar el nivel de conocimiento que poseen las niñas y los niños sobre el trabajo con longitudes (anexo 1). Para su medición se tuvo en cuenta la escala valorativa que aparece en el (Anexo 1A). La misma se realizó con pequeños grupos en diferentes momentos del

proceso educativo, (actividad programada e independiente). Las condiciones fueron creadas propiciando un ambiente agradable, donde las niñas y los niños en todos los momentos sintieran satisfacción, gusto y placer. Se tuvo en cuenta el carácter lúdico en cada uno de los indicadores utilizados para este diagnóstico inicial. Se empleó para esta, 2 tareas que responden a los indicadores reflejados en la variable dependiente.

La tarea 1 estuvo dirigida a realizar comparaciones por largo y altura de forma global mediante la percepción visual. En el nivel alto se ubica 1 niño que representa el 16.6%, pues es capaz de decir cuál es el camino más corto y el más largo. En el nivel medio se ubican 2 niñas y niños para un 33.3% pues realizan la tarea pero necesitan brindarle niveles de ayuda, mientras que en el nivel bajo se ubica el resto, formado por 3 niñas y niños para un 50% pues no son capaces de expresar cuál es el camino más corto y el más largo.

La tarea 2 estuvo referida a realizar comparaciones por largo y altura de forma detallada utilizando la acción de medir con unidades de medidas no convencionales. En el nivel alto se ubica 1 niño que representa el 16.6% pues es capaz de dibujar correctamente el camino más largo. En el nivel medio se ubican 2 niñas y niños que representan un 33.3% pues son capaces de dibujar el camino pero necesita niveles de ayuda del adulto, mientras que en el nivel bajo se ubica el resto formado por 3 niños para un 50% pues no son capaces de dibujar correctamente el camino más largo.

### **Observación pedagógica.**

La guía de observación se aplicó con el objetivo de constatar el desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida. Se describirán dichos resultados y la evaluación de los indicadores declarados en la dimensión, mediante una escala valorativa de alto, medio y bajo (anexo 2A).

El indicador 1 indagó lo relacionado con la comparación por largo y altura de forma global. En el nivel alto se ubica 1 niño que representa un 16.6% pues realiza de forma correcta las comparaciones de forma global por largo y altura mediante la percepción visual. En el nivel medio se ubican 2 niñas y niños para un 33.3% pues realiza las comparaciones por largo y altura mediante la percepción visual necesitando niveles de ayuda, mientras que en nivel bajo se ubica el resto formado

por 3 niñas y niños que representan el 50% ya que no realiza las comparaciones por largo y altura de forma global mediante la percepción visual.

El indicador 2 permitió precisar lo relacionado con la comparación por largo y altura de forma detallada. En el nivel alto se ubica 1 niño que representa el 16.6% de la muestra ya que realiza de forma correcta las comparaciones de forma detallada por largo y altura, utilizando la acción de medir con unidades de medidas no convencionales. En el nivel medio se ubican 2 niños que representan el 33.3%, pues son capaces de realizar comparaciones por largo y altura utilizando la acción de medir con unidades de medidas no convencionales necesitando niveles de ayuda, mientras que en el nivel bajo se ubican 3 niñas y niños para un 50% pues no son capaces de realizar las comparaciones por largo y altura de forma detallada utilizando la acción de medir con unidades de medidas no convencionales.

El indicador 3 estuvo dirigido a la motivación de las niñas y los niños al realizar las actividades. En el nivel alto se ubican 2 niñas y niños para un 33.3% pues se muestran motivados durante todas las actividades por lo que tienen una participación activa en las actividades. En el nivel medio se ubican 2 niñas y niños para un 33.3% pues se muestran motivados solo en algún momento de las actividades y participan cuando el adulto los estimula, mientras que en el nivel bajo se ubica el resto para un 33.3% pues no se muestran motivados hacia las actividades.

El indicador 4 estuvo referido a la participación de las niñas y los niños en las actividades. En el nivel alto se ubican 2 niñas y niños para un 33.3% pues durante todo el desarrollo de la actividad manifestándose activos y alegres. En el nivel medio se ubica igual cantidad de niños para un 33.3% de la muestra pues participan en la actividad solo cuando el adulto lo propicia, mientras que en el nivel bajo se ubica el resto de la muestra conformada por el 33.3% pues no tienen participación activa en las actividades aunque el adulto lo estimule.

### **Tópico 3. Fundamentación de la propuesta de actividades.**

Los presupuestos teóricos que sustentan las actividades, tienen su base tanto en las ciencias como la filosofía, la pedagogía, la sociología y la psicología, las cuales posibilitan una organización coherente, los aspectos que ellas aportan al objeto de

investigación, se relacionan entre sí, por lo que analizar la incidencia de cada una por separado condicionaría una fragmentación innecesaria.

El Marxismo Leninismo, desde la consideración del sistema de la dialéctica materialista teniendo en cuenta sus propias leyes como pautas teóricas esenciales, proyecta al hombre como ser social históricamente condicionado, producto del propio desarrollo que el mismo crea, esto obliga a analizar la educación como medio y producto de la sociedad. Dentro de todo el proceso de preparación se manifiesta la dialéctica entre teoría y práctica teniendo en cuenta la relación sujeto-objeto en la que la actividad juega un papel importante.

El psicólogo ruso A. N. Leontiev (1985:58) define la actividad como: “el proceso de interacción sujeto-objeto, dirigido a la satisfacción de las necesidades del sujeto, como resultado del cual se produce una transformación del objeto y del propio sujeto.”

El término actividad no es exclusivo de la psicología, como tampoco lo es el de personalidad. Por ello se impone la caracterización de la actividad de la personalidad desde el punto de vista pedagógico.

“Actividad: modo de existencia de la realidad penetra todos los campos del ser; y a ellos se vinculan aspectos de carácter cosmovisivos, metodológicos, gnoseológicos, axiológicos y prácticos por lo que se considera modo de existencia, cambio, transformación y desarrollo de la realidad social. Deviene como relación sujeto-objeto y está determinada por leyes objetivas” (Pupo Pupo, R., 1990:75-76).

Para Marta Martínez Llantada, Beatriz Castellanos Simons, Teresita Miranda Lena, Antonio Blanco Pérez y Miguel J. Livina Lavigni (2004:3) “la actividad se desarrolla mediante acciones educativas que se realizan para la transmisión y apropiación de la experiencia históricosocial, en las que están envueltos todos los agentes educativos”.

La autora se acoge al criterio de Viviana González Maura (2001:91) que precisa que “la actividad son aquellos procesos mediante los cuáles el individuo, respondiendo a sus necesidades, se relaciona con la realidad, adoptando determinada actitud hacia la misma. Es un proceso en el que ocurren transiciones entre los polos sujeto - objeto en función de las necesidades del primero”.

Desde el punto de vista fisiológico ahonda en las características del desarrollo físico y crea las condiciones más favorables para las actividades, se tiene en cuenta el

tiempo de duración impidiendo la fatiga pues la actividad intelectual requiere constancia.

Desde el punto de vista pedagógico las actividades diseñadas cumplen con la función orientadora y valorativa. Permiten realizar por sí mismos valoraciones, emitir criterios en la solución de las mismas y arribar a conclusiones que le sirvan para su formación futura.

Desde el punto de vista sociológico tiene en cuenta la forma organizativa de las actividades, favoreciendo así la socialización de los conocimientos. Propiciando las relaciones con otros, se favorecerá un ambiente afectivo dentro del grupo, para propiciar las condiciones adecuadas para su formación con la intención de evitar frustraciones que impliquen en su desarrollo emocional.

Desde el punto de vista psicológico se sustenta en la teoría histórico – cultural de Vigotski y sus colaboradores, la cual se centra en el desarrollo integral de la personalidad, que sin desconocer el componente biológico del individuo, lo concibe como un ser social cuyo desarrollo va a estar determinado por la asimilación de la cultura material y espiritual creada por las generaciones precedentes.

Esta cuestión lleva lógicamente al análisis del concepto de “Zona de Desarrollo Próximo”, dado por L. S Vigotski y en estas actividades se tiene en cuenta porque posibilita determinar las características y potencialidades de las niñas y los niños y llegar a decidir la ayuda necesaria en cada caso hasta alcanzar el nivel de desarrollo deseado.

Los componentes estructurales de la actividad son: su objeto, su objetivo, su motivo, sus operaciones, su proceso y el sujeto que la realiza.

El motivo expresa el porqué se realiza la actividad, el objetivo indica para qué se lleva a cabo, el objeto es el contenido mismo de la actividad, las operaciones se refieren al cómo se realiza y el proceso a la secuencia de las operaciones, que el sujeto lleva a cabo.

Los componentes funcionales de la actividad son la parte orientadora, la parte de ejecución y la parte de control, las que se encuentran interrelacionadas íntimamente.

La parte orientadora de la actividad está relacionada con la utilización por el sujeto del conjunto de condiciones concretas necesarias para el exitoso cumplimiento de la actividad dada.

Todo esto conduce a la formación de una imagen de la actividad, de su objeto y resultados, que sirve de guía, de orientación para su posterior ejecución y control. Por lo tanto, esta parte tiene que incluir todos los conocimientos y condiciones



necesarias en que se debe apoyar la ejecución y el control de la actividad. Debe incluir también la motivación para su realización.

Se seleccionaron estas actividades por considerarse que de la forma en que están estructuradas, posibilitan el desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida, pues estas tienen como finalidad conocer algo nuevo, lo que implica moverse de una situación inicial, actual a una nueva y superior, no concebida.

Para elaborarlas se tuvo en cuenta las posibilidades, intereses, motivaciones y dificultades de la muestra seleccionada, y se aprovechan a la vez todas las posibilidades de desarrollo que hay en el colectivo, permite dar atención según sus características y en su mayoría aparecen elementos de diseño atractivo que estimulan la atención y favorecen su motivación e interés. Además son diferenciadas porque están al alcance de todos los niños lo que facilita la atención de las necesidades individuales.

La propuesta consiste en el diseño de actividades encaminadas al desarrollo del trabajo con las longitudes en niñas y niños de sexto año de vida, que sugiere la aplicación de estas durante las diferentes actividades del proceso educativo.

En su elaboración se tuvo en cuenta los contenidos que aparecen en el programa del cuarto ciclo, así como las particularidades de la edad, del desarrollo físico y psíquico del niño y la niña. De ahí que las actividades se caractericen por:

- Conducir a la transformación del diagnóstico inicial al estado deseado.
- Concebir de manera intencionada y dirigida el desarrollo del trabajo con las longitudes para dar solución a los problemas de la práctica pedagógica en relación con este tema.
- Garantizan la comunicación y el papel activo y protagónico entre la maestra y los niños y niñas.
- Son interesantes, empleando medios de enseñanza de gran colorido, con detalles relevantes y significativos para el niño.

#### **Actividad 1.**

**Título:** Una fiesta de cumpleaños.

**Acción:** Medir longitudes.

**Objetivo:** Medir longitudes por el largo de los cordeles.

**Materiales:** hoja de trabajo, globos, cordeles, piñata.

**Operaciones:** Se motiva a los niños invitándolos a ir a un cumpleaños.

¿Han ido alguna vez a una fiesta de cumpleaños?

¿Qué hacen en los cumpleaños?

¿Qué se utiliza para adornar? (cadenetas, globos, piñatas)

¿Dónde los ponen? ¿Con qué los amarran?

¿Los cordeles siempre tienen el mismo tamaño?

¿Si queremos saber el tamaño de los cordeles qué tienen que hacer?

¿Les gustaría ordenar los globos por el largo de sus cordeles para adornar la fiesta de cumpleaños?

Se les entrega a las niñas y a los niños una hoja de trabajo y los globos (Anexo 4)

Las niñas y los niños comparan los globos por el largo de sus cordeles.

¿Cuál de los globos tiene el cordel más largo?

¿Cuál es el globo que tiene el cordel largo?

¿Cuál es el globo que tiene el cordel corto?

La maestra invitará a los niños a ordenar los globos nuevamente comenzando por el corto.

**Conclusiones:** Termina la actividad invitando a los niños a romper la piñata la cual tendrá dentro pelotas y globos.

## **Actividad 2.**

**Título:** La muñeca se viste.

**Acción:** Medir objetos.

**Objetivo:** Medir objetos por su largo.

**Materiales:** hoja de trabajo y vestidos.

**Operaciones:** Se motiva a las niñas y los niños con la canción “Tengo una muñeca”.

¿De qué habla la canción?

¿Cómo está vestida la muñeca?

¿Qué prendas de vestir tiene la muñeca?

¿Tendrá otros vestidos?

¿Serán todos del mismo largo?

¿Si queremos ayudar a la muñeca a ordenar sus vestidos por el largo qué podemos hacer?

Invitar los niños a ordenar los vestidos de la muñeca por su largo, comenzando por el más largo.

Se les entrega a las niñas y a los niños una hoja de trabajo y los vestidos. (Anexo 5)

La muñeca quiere saber cuál es el vestido más largo.

La muñeca quiere que le ayuden a buscar el vestido largo.

¿Qué pueden decir del último vestido? ¿Cuál es el vestido corto?

**Conclusiones:** Se invita a los niños a salir al área a jugar con la muñeca.

### **Actividad 3**

**Título:** El Zoológico.

**Acción:** Comparar animales.

**Objetivo:** Comparar animales teniendo en cuenta su altura.

**Materiales:** hoja de trabajo, varillas y tarjeta.

**Operaciones:** Se invita a los niños a visualizar un video donde un grupo de niños visitan el zoológico. Luego se le realizan algunas preguntas:

¿Qué lugar visitaron los niños? ¿Cómo se sentían?

¿Qué observaron allí? ¿Cuál animal les gustó más? ¿Por qué?

Todas las jirafas son iguales. ¿En qué se diferencian?

Si queremos saber cuál es la jirafa más alta. ¿Qué hay que hacer?

Invitar a los niños a ordenar las jirafas por el tamaño.

¿Qué vamos hacer? ¿Cómo lo van hacer? (comenzando por la baja)

Se les entrega a las niñas y a los niños una hoja de trabajo donde aparecen jirafas.

(Anexo 9)

Las niñas y los niños ordenan las jirafas y las comparan. Se les insistirá en que utilicen el vocabulario adecuado (baja, alta, más alta de todas)

Ahora va a jugar la jirafa baja, luego la alta y por último la más alta de todas.

**Conclusiones:** Al finalizar se invitará a los niños a observar nuevamente el video del zoológico.

### **Actividad 4**

**Título:** La ciudad.

**Acción:** Comparar edificios.

**Objetivo:** Comparar edificios teniendo en cuenta su altura.

**Materiales:** hoja de trabajo, varillas.

**Operaciones:** Se invita a los niños a visualizar un video de una ciudad.

Luego se le realizan algunas preguntas:

¿Qué observaron? ¿Son iguales los edificios? ¿Por qué?

¿En qué se diferencian?

Si queremos saber cuál es el edificio más alto. ¿Qué hay que hacer?

Invitar a los niños a medir los edificios, comenzando por el más alto. Se les insistirá en que utilicen el vocabulario adecuado (más alto de todos, alto y el bajo)

Se les entrega a las niñas y a los niños una hoja de trabajo donde aparecen edificios. (Anexo 11)

Las niñas y los niños compararán los edificios por su altura.

Conclusiones: Al finalizar se invitará a los niños a observar nuevamente el video y dibujar lo que más le gustó.

## **Actividad 5**

**Título:** La paloma.

**Acción:** Medir caminos.

**Objetivo:** Medir caminos utilizando varillas y fichas.

**Materiales:** Hoja de trabajo y varillas.

**Operaciones:** Se comienza invitando a los niños a conversar sobre el palomar que tiene Carlos con muchas palomas y todos los días le lleva comida. Un día cuando llegó al palomar vio que su paloma preferida no estaba, había ido a buscar ramas para hacer su nido.

Si queremos saber cuál es el camino más corto de regreso al palomar ¿qué hay que hacer? ¿Cómo lo podemos hacer?

Invitar a los niños a medir los caminos para compararlos y saber cuál es el más corto que tiene que recorrer la paloma de regreso al palomar.

¿Qué vamos hacer?

Se le entregan las niñas y los niños una hoja de trabajo y las varillas. (Anexo 6)

Los niños medirán los caminos utilizando varillas y fichas rojas y azules para compararlos y decir cuál es el largo y cuál es el corto. Al final compararán las fichas rojas y azules y el camino que menos ficha contenga será el más corto.

**Conclusiones:** Se invita a los niños a jugar en el área con palomitas de papel cantando la canción "Yo cuidé una palomita. (anexo 12)

## **Actividad 6**

**Título:** El conejo y la tortuga.

**Acción:** Comparar longitudes.

**Objetivo:** Comparar longitudes utilizando fichas.

**Materiales:** hoja de trabajo, lápices y fichas.

**Operaciones:** Se motivará a los niños con la visita del conejo Chispa. Se les dirá a los niños que el conejo Chispa ha venido porque quiere realizar una competencia con su amiga la tortuga.

¿Cómo son los caminos?

Si quieren saber el más largo de los caminos qué tienen que hacer.

¿Cómo lo van a medir?

¿Les gustaría medir los caminos para saber cuál de los dos recorrerá más rápido el camino?

Se les entrega una hoja de trabajo a los niños y las fichas (Anexo 7)

Los niños miden los caminos utilizando fichas. La unidad que se le dé debe tener la siguiente longitud \_\_\_\_\_.

Comparar y después determinan el camino corto. Márcalo con un punto.

**Conclusiones:** Se invitará a los niños a jugar en el área con el conejo Chispa cantando la canción “El conejo Chispa” (Anexo 13).

## **Actividad 7**

**Título:** Caperucita Roja.

**Acción:** Comparar longitudes.

**Objetivo:** Comparar longitudes utilizando fichas.

**Materiales:** hoja de trabajo, fichas.

**Operaciones:** Se motiva a los niños con una niña vestida de Caperucita Roja. La niña les dirá que ha venido de visita porque quiere ir a la casa de su abuelita y no sabe qué camino coger para llegar más rápido y vino para que ustedes la ayuden.

¿Cómo son los caminos?

Si quieren saber el más largo de los caminos qué tienen que hacer.

¿Cómo lo van a medir?

Les gustaría medir los caminos para saber cuál utilizará Caperucita para llegar más rápido a casa de su abuelita.

Se les entrega una hoja de trabajo a los niños y las fichas. (Anexo 8)

Los niños miden los caminos utilizando fichas. La unidad que se le dé debe tener la siguiente longitud \_\_\_\_\_.

Los niños compararán y luego determinarán el camino más corto y el más largo.

**Conclusiones:** Se invitará a los niños a salir a jugar en el área con la niña vestida de Caperucita, para dramatizar el cuento La Caperucita Roja.

## **Actividad 8**

**Título:** Los 3 ositos.

**Acción:** Comparar longitudes.

**Objetivo:** Comparar longitudes utilizando varillas.

**Materiales:** hoja de trabajo, fichas.

**Operaciones:** Se motiva a los niños con una caja sorpresa. Se invitará a observarla.

¿Qué es? ¿Qué representa?

Se invita a los niños a observar un video de “Los 3 ositos”. Luego se les dirá que en el bosque hay un niño que necesita llegar a la casa de los 3 ositos, pero tiene dos caminos y no sabe cuál camino coger para llegar más rápido.

¿Cómo son los caminos?

Si quieren saber el más largo de los caminos qué tienen que hacer.

¿Cómo lo van a medir?

Les gustaría medir los caminos para saber cuál utilizará el niño para llegar más rápido a casa de los 3 ositos.

Se les entrega una hoja de trabajo a los niños y las varillas. (Anexo 10)

Los niños miden los caminos utilizando varillas. La unidad que se le dé debe tener la siguiente longitud \_\_\_\_\_.

Los niños compararán y luego determinarán el camino más corto.

**Conclusiones:** Se invitará a los niños al finalizar a dramatizar el cuento “Los 3 ositos”.

## **Tópico 4. Validación de los resultados del diagnóstico final.**

Para la comprobación de los resultados alcanzados por las niñas y los niños en cuanto al desarrollo del trabajo con las longitudes se procedió a la aplicación de los instrumentos para validar la efectividad de las actividades, lo cual permitió comprobar los resultados obtenidos antes y después de aplicados los mismos. Se tomaron como punto de partida los resultados del diagnóstico inicial que fueron expuestos en el acápite 2.

### **Prueba pedagógica final.**

Se aplicó una prueba pedagógica final (Anexo 3), con el objetivo de constatar la efectividad de las actividades dirigidas al desarrollo del trabajo con las longitudes de las niñas y los niños de sexto año de vida. Para su medición se tuvo en cuenta la

escala valorativa que aparece en el (Anexo 3A). Se empleó para esta, 3 tareas que responden a los indicadores reflejados en la variable dependiente. La gráfica comparativa se puede apreciar en el anexo 14.

La tarea 1 estuvo dirigida a realizar comparaciones por largo de forma global mediante la percepción visual. En el nivel alto se ubican 5 niños que representa el 83.3%, pues son capaces de decir cuál es el camino más corto, mientras que en el nivel medio se ubica 1 niño para un 16.6% pues realiza la tarea pero necesita brindarle niveles de ayuda.

La tarea 2 estuvo referida a realizar comparaciones por largo de forma detallada utilizando la acción de medir con unidades de medidas no convencionales. En el nivel alto se ubican 5 niños que representa el 83.3% pues son capaces de dibujar correctamente el camino más largo, mientras que en el nivel medio se ubica 1 niño que representan el 16.6%, pues es capaz de dibujar el camino pero necesita niveles de ayuda del adulto.

La tarea 3 estuvo referida a dibujar los caminos. En el nivel alto se ubican los 6 niños que representan el 100% de la muestra, pues fueron capaces de dibujar correctamente los dos caminos.

### **Análisis de los resultados de la guía de observación.**

Se aplicó nuevamente la guía de observación (anexo 1) la cual arrojó importantes resultados. Se aplicó con el objetivo de constatar la efectividad de las actividades dirigidas al desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida. Para su medición se tuvo en cuenta la escala valorativa (Anexo 1A). La gráfica comparativa se puede apreciar en el anexo 15. Los resultados que se obtuvieron son los siguientes:

El indicador 1 indagó lo relacionado con la comparación por largo y altura de forma global. En el nivel alto se ubican 5 niños que representa un 83.3% pues realiza de forma correcta las comparaciones de forma global por largo y altura mediante la percepción visual, mientras que en el nivel medio se ubica 1 niño para un 16.6% pues realiza las comparaciones por largo y altura mediante la percepción visual necesitando niveles de ayuda.

El indicador 2 permitió precisar lo relacionado con la comparación por largo y altura de forma detallada. En el nivel alto se ubican 5 niños que representa el 83.3% de la

muestra ya que realiza de forma correcta las comparaciones de forma detallada por largo y altura, utilizando la acción de medir con unidades de medidas no convencionales, mientras que en el nivel medio se ubica 1 niño que representa el 16.6%, pues es capaz de realizar comparaciones por largo y altura utilizando la acción de medir con unidades de medidas no convencionales necesitando niveles de ayuda.

El indicador 3 estuvo dirigido a la motivación de las niñas y los niños al realizar las actividades. En el nivel alto se ubican 6 niñas y niños que representan el 100% de la muestra pues se muestran motivados durante todas las actividades por lo que tienen una participación activa en las actividades.

El indicador 4 estuvo referido a la participación de las niñas y los niños en las actividades. En el nivel alto se ubican los 6 niñas y niños para un 100% pues durante todo el desarrollo de la actividad se manifiestan activos y alegres.

Como se puede apreciar en el comportamiento de los indicadores declarados en las dimensiones, el avance del estado inicial del problema al estado de cierre fue significativo con la aplicación de las actividades, observándose resultados superiores en las niñas y los niños de la muestra seleccionada en cuanto al desarrollo del trabajo con las longitudes. Todos los datos anteriores demuestran que la variable dependiente con la introducción de la variable independiente avanzó de forma considerable, porque las niñas y niños experimentaron un avance significativo pues estos son capaces de realizar comparaciones por largo y altura de forma global y detallada. Las niñas y los niños manifiestan motivación por las actividades por lo que tienen una participación activa en estas. Este análisis permitió probar la efectividad de la propuesta de las actividades aplicadas.

Por todo lo anterior, se puede inferir que fue efectiva la utilización de las actividades como vía de solución al problema planteado en la investigación, pues los resultados permitieron establecer una comparación entre la etapa inicial y final de esta, es decir antes y después de aplicada la propuesta de solución elaborada, para dar respuesta a la situación problémica planteada.



## CONCLUSIONES

La determinación de los fundamentos teóricos, permitió asegurar que existe literatura actualizada y variada, lo que permitió profundizar en el análisis de criterios de diferentes autores y asumir posiciones para desarrollar las actividades con el trabajo de las longitudes.

En los instrumentos elaborados para comprobar el desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida de la escuela “Silvino Águila” se pudo determinar que estos se muestran alegres en las actividades, asisten a la institución, son sanos, pero presentan dificultad para realizar comparaciones por largo y altura de forma global y detallada. Las niñas y los niños no se manifiestan motivados en las actividades por lo que tienen una participación activa en estas.

Las actividades propuestas en función de desarrollar el trabajo con las longitudes conjugan la teoría con la práctica garantizando el protagonismo de las niñas y los niños, siguiendo un proceder metodológico acorde a la edad, con el que se sugiere la forma en que se va hacer y lo que se logra en cada una de ellas para satisfacer las carencias existentes. Están diseñadas teniendo en cuenta los fundamentos filosóficos, psicológicos, sociológicos y pedagógicos que sustentan el tema.

La aplicación de forma sistemática, creativa y variada de las actividades dirigidas al desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida, permitió transformaciones favorables en los mismos, pues estos experimentaron un avance significativo ya que son capaces de realizar comparaciones por largo y altura de forma global y detallada, logrando la motivación y participación en cada una de las actividades aplicadas, quedando así demostrada la factibilidad de la propuesta.

## **RECOMENDACIONES**

Dar continuidad al tema de investigación por la importancia que tiene el desarrollo del trabajo con las longitudes en el sexto año de vida y extender la aplicación de la propuesta de solución a las demás escuelas del territorio, para validar su efectividad y enriquecerla con la práctica pedagógica.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- Alvarado, E. (1991). "Los conceptos matemáticos que los niños conocen para ingresar a la escuela". *Educación*, 1, 110 – 116.
- Beristain Márquez, E. (1976). "El desarrollo del pensamiento del niño según Piaget y el proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática". *Educación*, 19, 130 - 134. (México).
- Cartaza Greciet, L. (2006). "Nociones elementales de Matemática en el currículo de la Educación preescolar". En Franco García, O. (comp.). *Lecturas para educadoras preescolares IV* (pp. 77 - 83). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Cruz Ruiz, E. M. y Cartaza Greciet, L. (2000). El por qué de las nociones elementales de Matemática en la edad preescolar. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Cruz Ruiz, E. (2001). *El mundo de las cantidades en la edad preescolar*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Dianer, Z. P. y Gardin, E. (1981). *Los primeros pasos en la matemática*. Barcelona: Editorial Teides.
- Domínguez Pino, M. (2001). *Principales modelos pedagógicos de la educación preescolar*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Franco García, O. (2000). *Apuntes acerca de la concepción científica del mundo en la educación preescolar*. La Habana (Material Impreso).
- García Ramis, L. J., Valle Lima, A. y Ferrer López, M. A. (1996). *Autoperfeccionamiento docente y creatividad*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Geisler, E. y otros. (1982). *Metodología de la enseñanza de matemática de primero a cuarto grado*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- González Maura, V. y otros. (2001). *Psicología para educadores*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Hernández Socorrás, X. (2007.) "Concepciones Fundamentales de la Educación Preescolar". En IPLAC. *Maestría en Ciencias de la Educación. Mención de Educación Preescolar. Módulo II. Tercera parte*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Leontiev, A. N. (1985). *Actividad, conciencia y personalidad*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

- List, G. y otros. (2002). *Lógica matemática. Teoría de conjuntos y dominios números*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- López Hurtado, J. (1991). "Formación y desarrollo de capacidades intelectuales". *Simientes*, 3, 12 – 15.
- López Hurtado, J. (2004). *Un nuevo concepto de Educación Infantil*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Martínez Llantada, M., Castellanos Simons, B., Miranda Lena, T., Blanco Pérez, A. y Livina Lavigni, M. J. (2004). "Presupuestos teóricos generales acerca de la educación". En *Reflexiones teórico - prácticas desde las ciencias de la educación* (pp. 1-8). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Ministerio de Educación, Cuba. (1995). *Concepción del Programa de Educación Preescolar*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Ministerio de Educación. (1999). *Educación Preescolar. Cuarto ciclo. Programa*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Nocedo de León, I. et al. (2001). *Metodología de la investigación educacional. Segunda parte*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Pérez Rodríguez, G., Batista García, G., Nocedo de León, I. y García Iza, M. L. (2002). *Metodología de la investigación educacional. Primera parte*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Pupo Pupo, R. (1990). "La actividad como relación sujeto – objeto". En *Selección de lecturas sobre Filosofía Marxista - Leninista para los Institutos Superiores Pedagógicos* (pp. 74 - 96). La Habana: MINED.
- Rubinsteins. , J. L. (1995) *¿Cómo solucionar problemas sencillos?* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Silverio Gómez, A. M, López, J. y Cartaya, L. (2007). *El proceso educativo para la infancia de cero a seis años: su conducción en la práctica pedagógica*. En IPLAC. *Maestría en Ciencias de la Educación. Fundamentos de la investigación educativa. Módulo III. Segunda parte*. (5 -22). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Villalón Incháustegui, M. (2001). *Matemática. Orientaciones metodológicas. Primer grado* (2da, ed.). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Yadeshko, V. I. y Sojin, F. A. (1990). *Pedagogía preescolar*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.

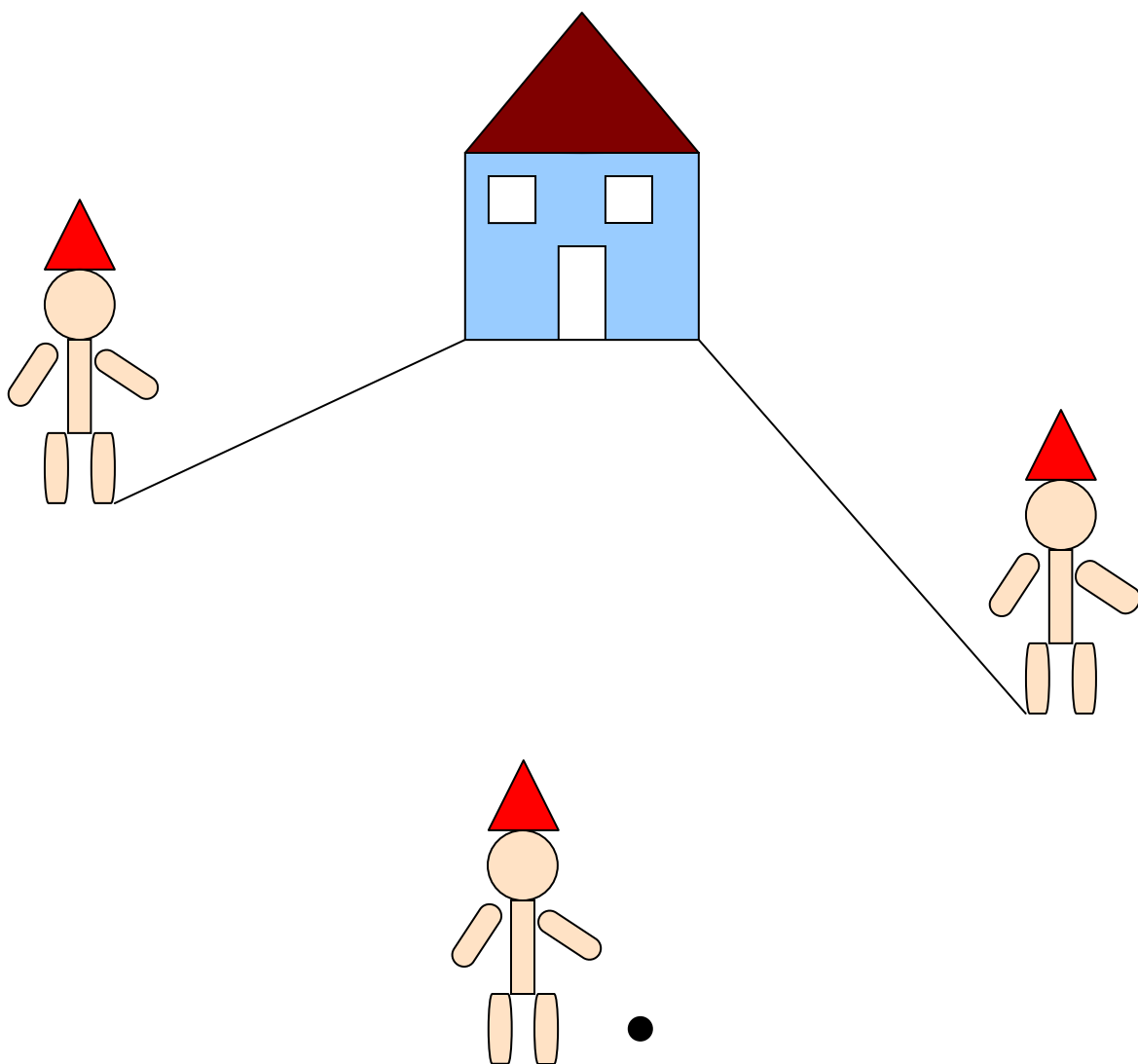
## Anexo 1

### Prueba pedagógica inicial.

**Objetivo:** Constatar el nivel de conocimiento que poseen las niñas y los niños sobre el trabajo con longitudes.

### Tareas.

La maestra le entrega a cada niño una hoja de trabajo donde aparece una casita y dos caminos en diferentes posiciones y se le entrega una varilla que quepa exactamente una vez en un camino y dos veces en el otro camino.



**Tarea 1** Realizar comparaciones por largo y altura de forma global mediante la percepción visual.

Se le dice a los niños que hay dos amiguitos que van a visitar a la maestra, cada uno va por un camino diferente, observen bien el dibujo y digan qué camino es el más corto y el más largo para llegar a la casa.

**Tarea 2** Realizar comparaciones por largo y altura de forma detallada utilizando la acción de medir con unidades de medidas no convencionales.

En la misma hoja la maestra les dice a los niños: escuchen bien, dibujen el camino que recorrerá Laura si es más largo que el de Pedrito. La maestra les dará los materiales para poder realizar la medición. (tirillas de papel o varillas)

## **Anexo 1A**

Escala valorativa determinar los niveles de cada indicador a evaluar con los siguientes niveles alto, medio y bajo.

**Tarea 1.** Realizar comparaciones por largo y altura de forma global mediante la percepción visual.

**Nivel alto:** si dice correctamente cuál es el camino más corto y el más largo

**Nivel medio:** si lo realiza pero hay que brindarle niveles de ayuda.

**Nivel bajo:** si no lo realiza correctamente.

**Tarea 2.** Realizar comparaciones por largo y altura de forma detallada utilizando la acción de medir con unidades de medidas no convencionales.

**Nivel alto:** si dibuja correctamente el camino más largo.

**Nivel medio:** si lo realiza pero hay que brindarle niveles de ayuda.

**Nivel bajo:** si no dibuja correctamente el camino más largo.

## **Anexo 2**

### **Guía de observación**

**Objetivo:** Constatar el desarrollo del trabajo con las longitudes en las niñas y los niños de sexto año de vida.

1. Realiza comparaciones por largo y altura de forma global.  
Nivel alto\_\_\_\_ Nivel medio\_\_\_\_ Nivel bajo\_\_\_\_
2. Realiza comparaciones por largo y altura de forma detallada.  
Nivel alto\_\_\_\_ Nivel medio\_\_\_\_ Nivel bajo\_\_\_\_
3. Motivación de las niñas y los niños al realizar las actividades.  
Nivel alto\_\_\_\_ Nivel medio\_\_\_\_ Nivel bajo\_\_\_\_
4. Participación de las niñas y los niños en las actividades.  
Nivel alto\_\_\_\_ Nivel medio\_\_\_\_ Nivel bajo\_\_\_\_



## **Anexo 2A**

Escala valorativa para determinar los niveles de cada indicador a evaluar con los siguientes niveles alto, medio y bajo.

Indicador 1. Realiza comparaciones por largo y altura de forma global.

Nivel alto: cuando realiza de forma correcta las comparaciones de forma global por largo y altura mediante la percepción visual.

Nivel medio: si realiza las comparaciones por largo y altura mediante la percepción visual necesitando niveles de ayuda.

Nivel bajo: si no realiza las comparaciones por largo y altura de forma global mediante la percepción visual.

Indicador 2. Realiza comparaciones por largo y altura de forma detallada.

Nivel alto: cuando realiza de forma correcta las comparaciones de forma detallada por largo y altura, utilizando la acción de medir con unidades de medidas no convencionales.

Nivel medio: si realiza las comparaciones por largo y altura utilizando la acción de medir con unidades de medidas no convencionales necesitando niveles de ayuda.

Nivel bajo: si no realiza las comparaciones por largo y altura de forma detallada utilizando la acción de medir con unidades de medidas no convencionales.

Indicador 3. Motivación de las niñas y los niños al realizar las actividades.

Nivel alto: Se muestran motivados durante todas las actividades por lo que tienen una participación activa en las actividades.

Nivel medio: Se muestran motivados solo en algún momento de las actividades y participan cuando el adulto los estimula.

Nivel bajo: No se muestran motivados hacia las actividades.

Indicador 4: Participación de las niñas y los niños en las actividades.

Nivel alto: Participan durante todo el desarrollo de la actividad manifestándose activos y alegres.

Nivel medio: Participan en la actividad solo cuando el adulto lo propicia.

Nivel bajo: No tienen participación activa en las actividades aunque el adulto lo estimule.

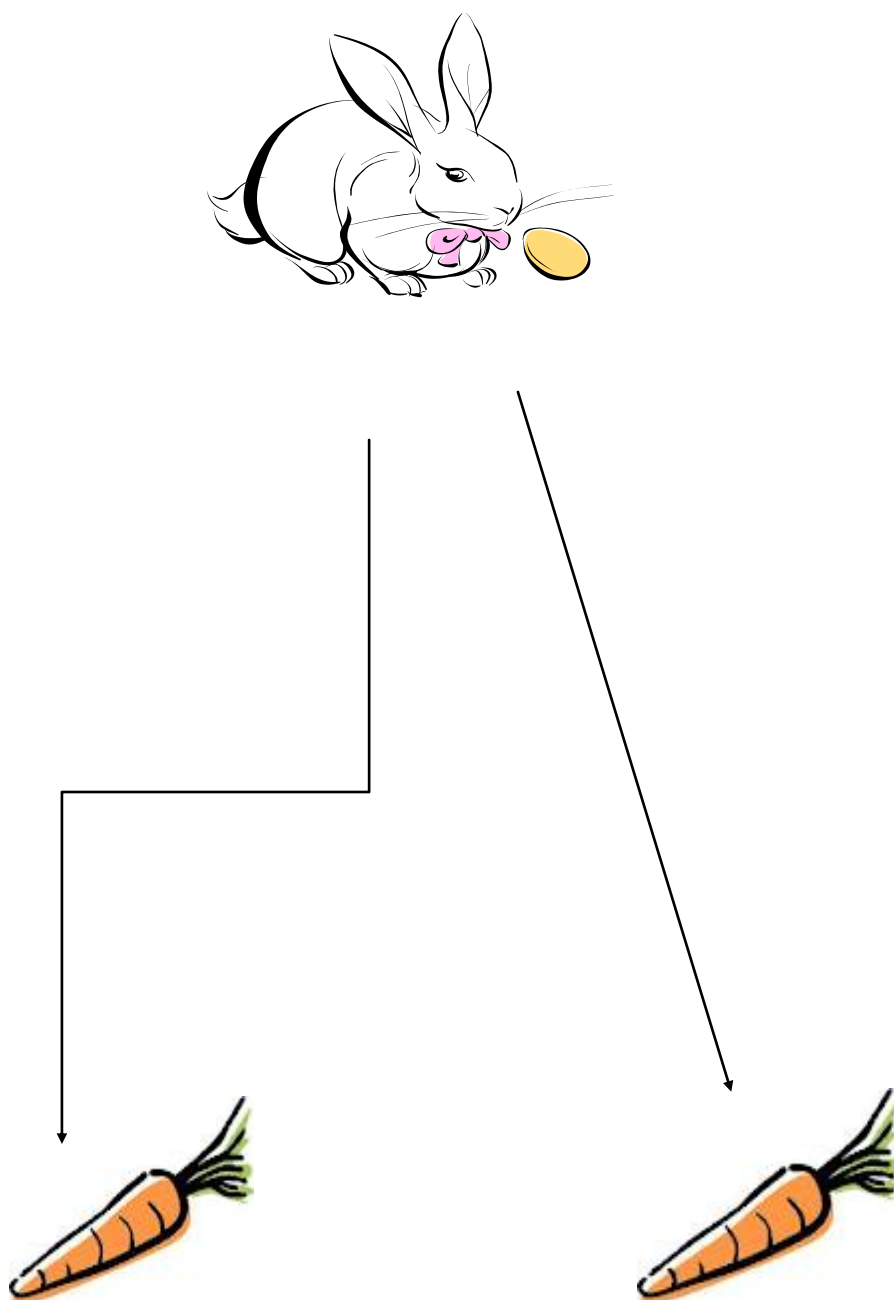
### Anexo 3

#### Prueba pedagógica final.

**Objetivo:** Constatar la efectividad de las actividades dirigidas al desarrollo del trabajo con las longitudes de las niñas y los niños de sexto año de vida.

#### Tareas.

La maestra le entrega a cada niño una hoja de trabajo donde aparece un conejo y dos caminos en diferentes posiciones y diferente largo. Se le entrega una varilla que quepa exactamente dos veces en un camino y tres veces en el otro camino.



### **Anexo 3A**

**Tarea 1.** Realizar comparaciones por largo de forma global mediante la percepción visual.

Se le dice a los niños que hay un conejo que quiere comer zanahorias, pero para llegar a cada una tiene que atravesar caminos diferentes. La maestra los invitará a observar bien y decir que camino es el más corto para llegar a la zanahoria.

**Nivel alto:** si dice correctamente cuál es el camino más corto.

**Nivel medio:** si lo realiza pero hay que brindarle niveles de ayuda.

**Nivel bajo:** si no lo realiza correctamente.

**Tarea 2** Realizar comparaciones por largo y altura de forma detallada utilizando la acción de medir con unidades de medidas no convencionales

La maestra invitará luego a los niños a trabajar en la hoja y decir cómo pudieron determinar cuál es el camino más corto y cuál es más largo y por qué.

**Nivel alto:** si expresa de forma correcta cómo determinó el camino más corto y más largo.

**Nivel medio:** si lo realiza pero hay que brindarle niveles de ayuda o solo determina uno de los dos.

**Nivel bajo:** si no expresa cómo determinó el camino más corto y el más largo.

**Tarea 3** Dibujar los caminos.

La maestra invita a los niños a dibujar los caminos que recorrerá el conejo para llegar a las dos zanahorias.

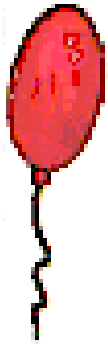
**Nivel alto:** si dibuja correctamente los dos caminos.

**Nivel medio:** si lo realiza pero hay que brindarle niveles de ayuda o solo dibuja uno de los dos.

**Nivel bajo:** si no dibuja correctamente los caminos.

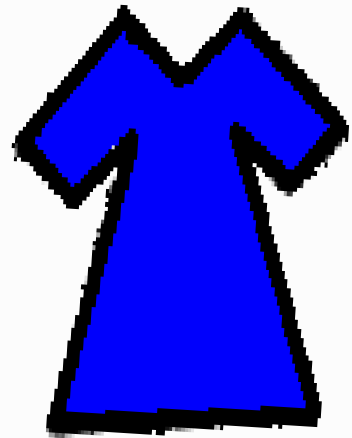
## Anexo 4. Hoja de trabajo

Título "Una fiesta de cumpleaños"



## Anexo 5. Hoja de trabajo

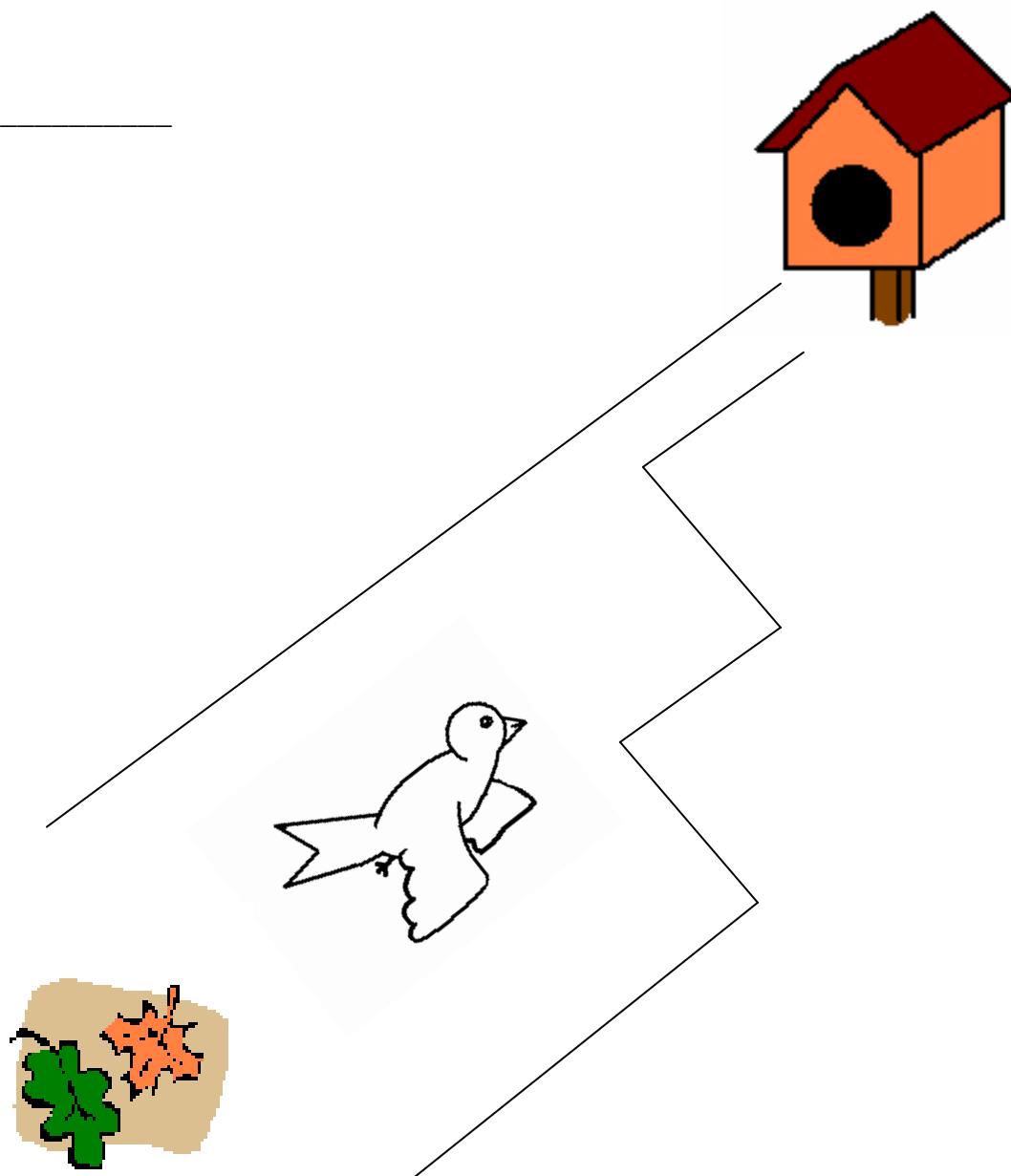
Título: " La muñeca se viste"



**Anexo 6. Hoja de trabajo.**

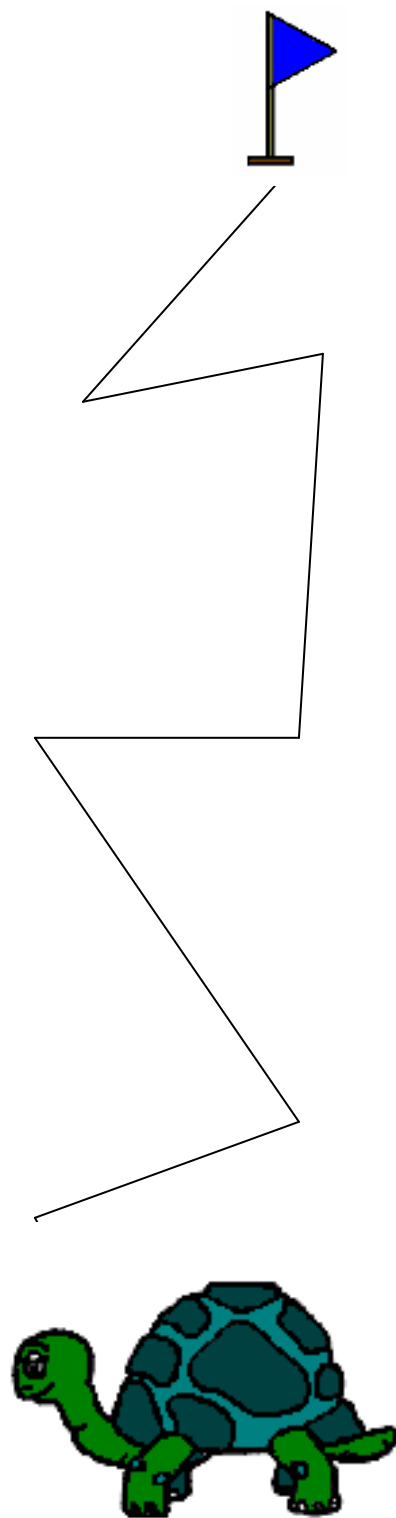
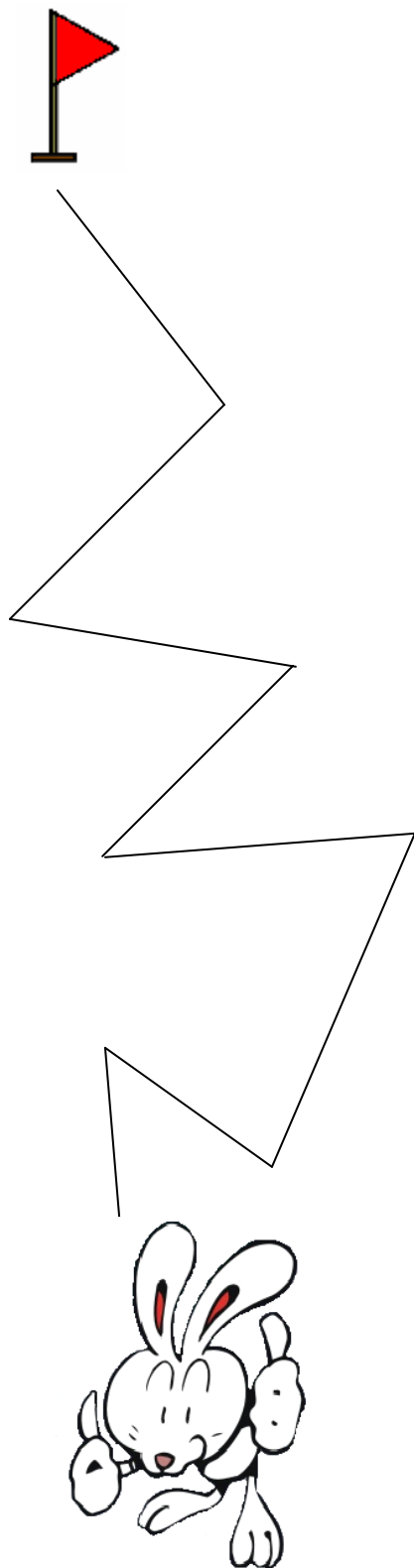
Título: "La paloma"

\_\_\_\_\_



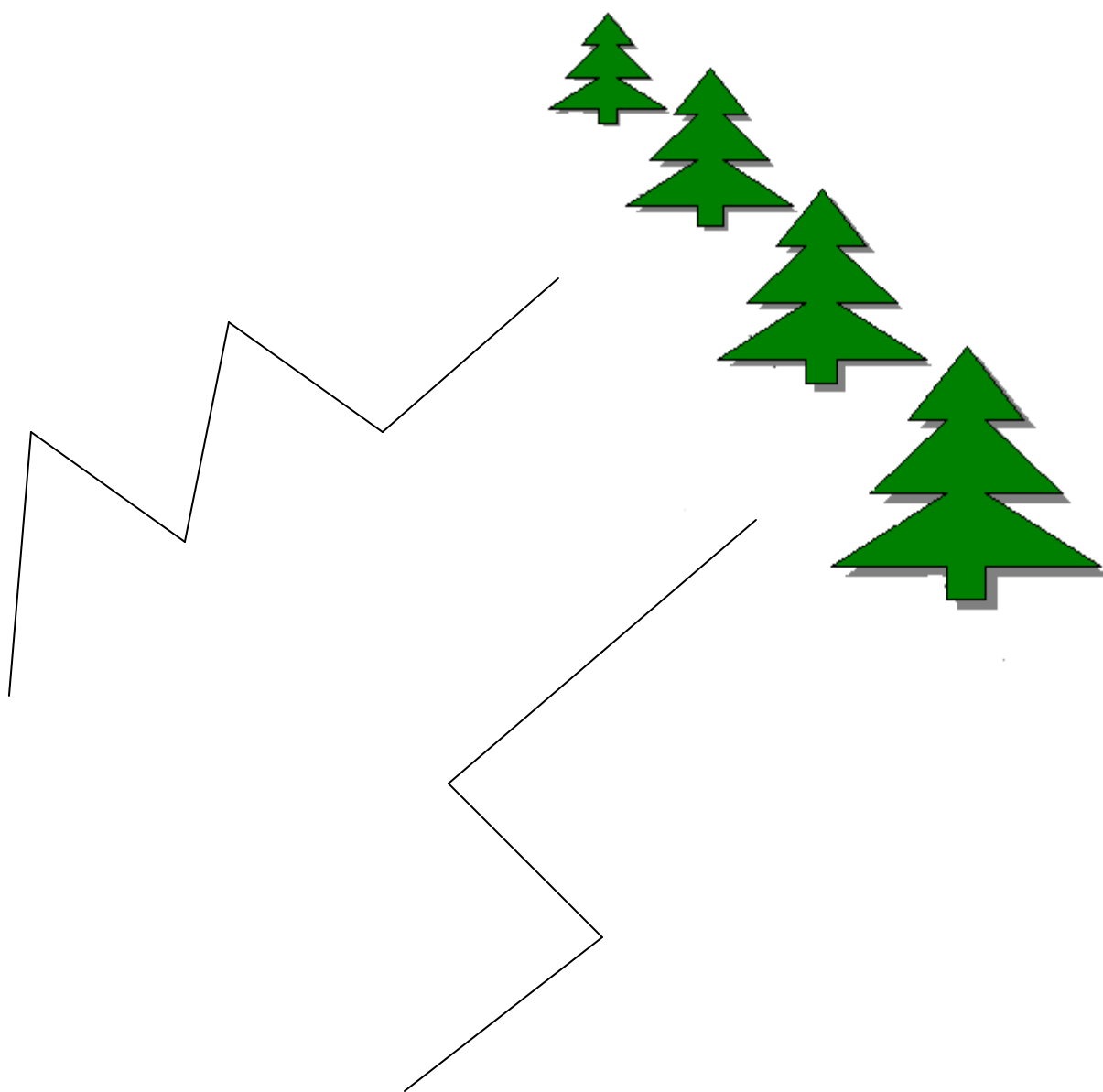
**Anexo 7 Hoja de trabajo.**

Título: "El conejo y la tortuga"



**Anexo 8. Hoja de trabajo.**

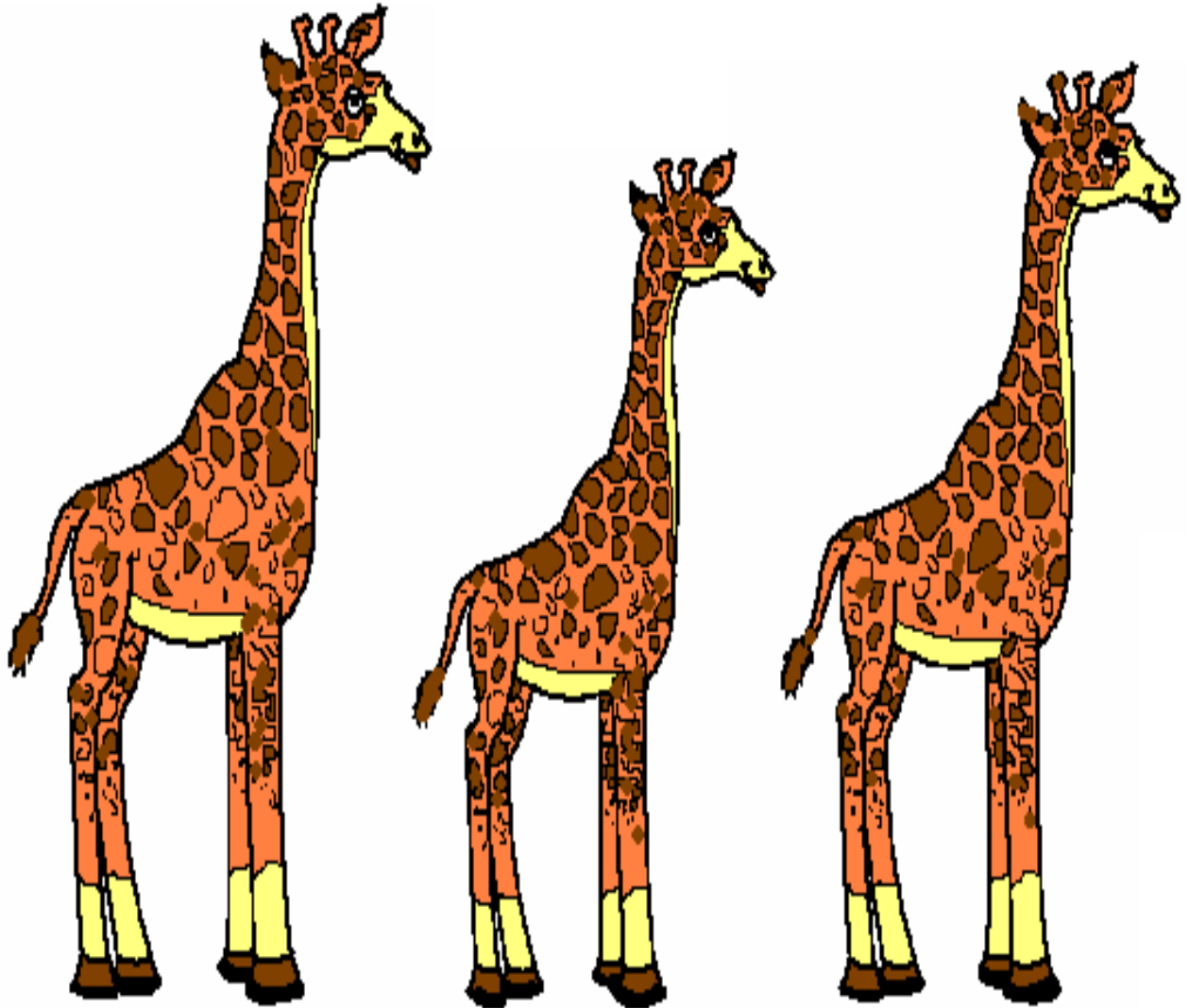
Título: "Caperucita Roja"





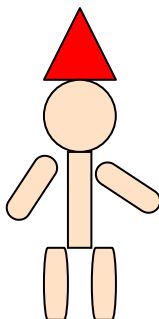
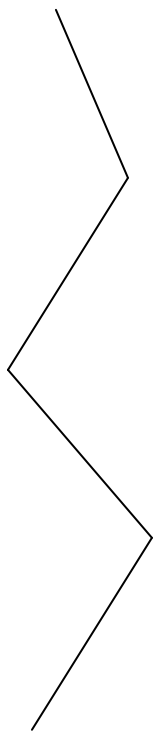
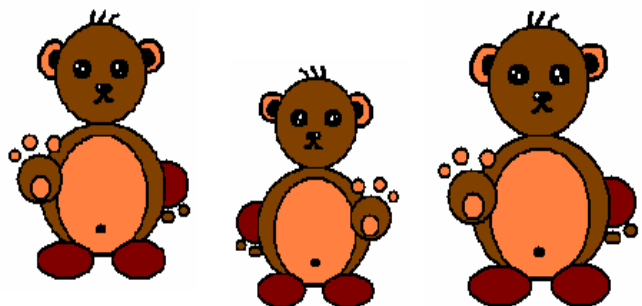
**Anexo 9 Hoja de trabajo.**

Título: "El zoológico"



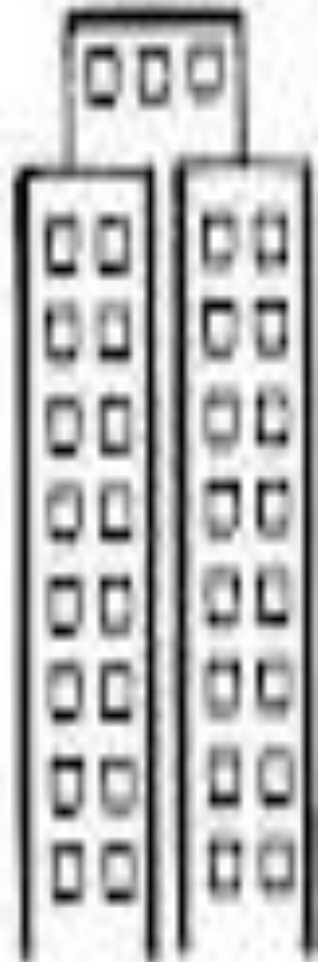
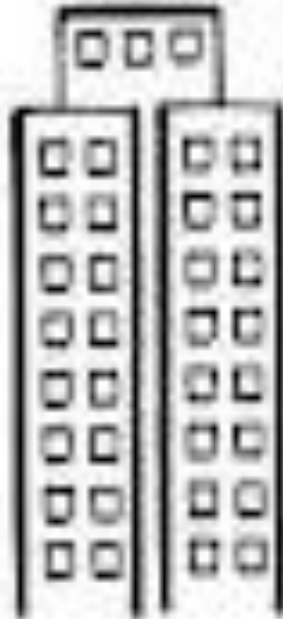
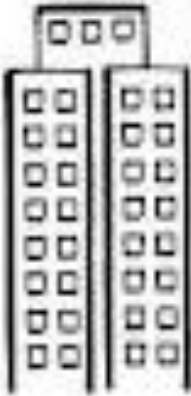
**Anexo 10 Hoja de trabajo.**

Título: "Los 3 ositos"



**Anexo 11 Hoja de trabajo.**

Título: "La ciudad"



## **Anexo 12**

### **“Yo cuidé una palomita”**

Yo cuidé una palomita,  
en el círculo infantil.

Era una paloma blanca,  
que llegó en el mes de Abril.

Entre todos los juguetes  
aleteando se posó.

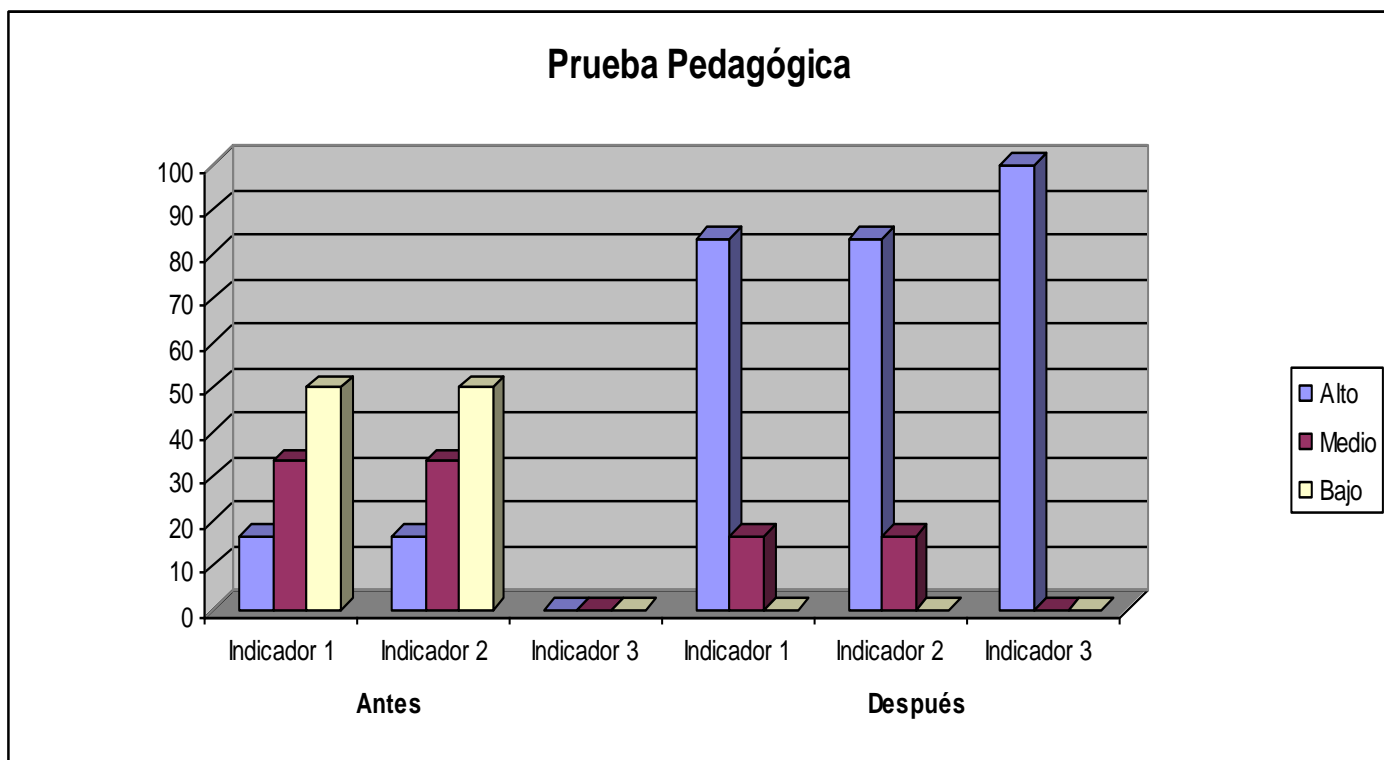
Desde entonces la paloma,  
con los niños de quedó.

**Anexo 13**  
**“El conejo Chispa”**

El conejo Chispa,  
salió a merendar.  
Iba disparado,  
de tanto saltar.  
Salta, salta, salta,  
y vuelve a saltar.  
Que todos queremos,  
contigo jugar.

## Anexo 14

Gráfica comparativa de la prueba pedagógica antes y después de aplicadas las actividades.



### Anexo 15

**Gráfica comparativa de la guía de observación antes y después de aplicadas las actividades.**

